

(19)世界知的所有権機関
国際事務局

(43)国際公開日

2005年4月28日 (28.04.2005)

PCT

(10)国際公開番号

WO 2005/038532 A1

(51)国際特許分類7: G03G 15/20
 (21)国際出願番号: PCT/JP2004/014647
 (22)国際出願日: 2004年10月5日 (05.10.2004)
 (25)国際出願の言語: 日本語
 (26)国際公開の言語: 日本語
 (30)優先権データ:
 特願2003-358025
 2003年10月17日 (17.10.2003) JP
 特願2003-360040
 2003年10月20日 (20.10.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

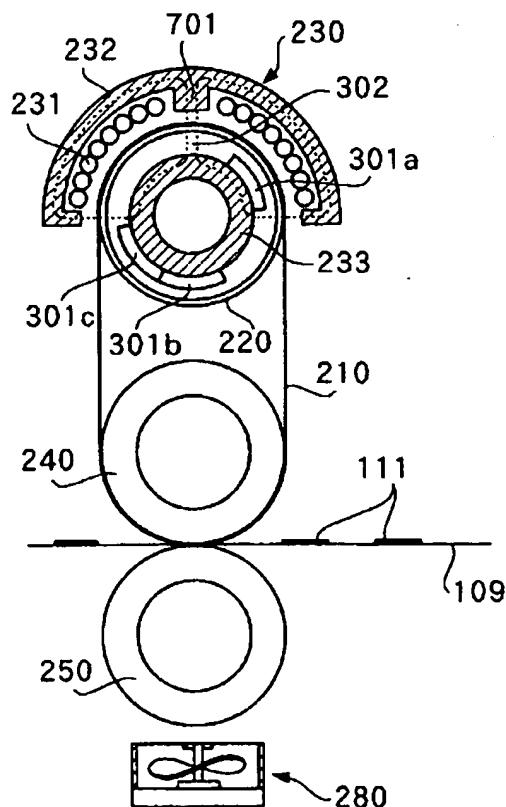
(72)発明者: および
 (75)発明者/出願人(米国についてのみ): 安田 昭博 (YASUDA, Akihiro). 田島 典幸 (TAJIMA, Noriyuki). 立松 英樹 (TATEMATSU, Hideki). 馬場 弘一 (BABA, Koichi). 谷繁満 (TANI, Shigemitsu).
 (74)代理人: 鷲田 公一 (WASHIDA, Kimihito); 〒2060034 東京都多摩市鶴牧1丁目24-1 新都市センタービル5階 Tokyo (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE

[締葉有]

(54) Title: FIXING DEVICE AND TEMPERATURE CONTROL METHOD

(54)発明の名称: 定着装置及び温度制御方法



(57) Abstract: A fixing device, wherein the rotary drive system of a heating belt (210) is adopted as a cooling mechanism cooling the overall paper passage area of the heating belt (210) and the heating belt (210) is idled in a paper non-passage state by a rotary cooling system for cooling. An exciting device (230) and the cooling mechanism are controlled to cool the heating belt (210) while heating through a heating width in a case when recording paper (109) of small size is passed without passing the recording paper (109) therethrough until the detection temperature of a paper non-passage area temperature detection sensor (260x) becomes a specified fixing temperature or below. The fixing device (200) can uniformize the temperature distribution of the heating belt (210) in a short time by efficiently eliminating the overheated temperature of the paper non-passage area of the heating belt (210).

(57) 要約: 発熱ベルト210の通紙域全体を冷却する冷却機構として発熱ベルト210の回転駆動方式を採用し、回転冷却方式により発熱ベルト210を非通紙状態で空転させて冷却する。さらに、非通紙域温度検出センサ260xの検出温度が所定の定着温度以下になるまで、記録紙109を通紙せずに発熱ベルト210を前記小サイズの記録紙109が通紙された際の加熱幅で加熱しながら冷却するように励磁装置230及び前記冷却機構を制御する。この定着装置200は、発熱ベルト210の非通紙域の過昇温を効率よく解消して、発熱ベルト210の温度分布を短時間で均一化することができる。



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。